

La lotta contro le malattie degli uomini Come gli animali aiutano la scienza



Sopra: I topi bianchi destinati agli esperimenti di laboratorio. — A destra: I conigli forniscono il sangue necessario alla preparazione del siero antidifterico.

pressi sufficienti, si potrà stabilire quale la parte curativa del siero stesso, giungendo così a tali scopi, per via chimica. Il prof. M. Ramon, seguendo studi del genere ha portato un notevole contributo alla scienza, per quanto riguarda i sieri antidifterici e antistafilococchi.

Qualche anno fa l'Istituto Pasteur e tutti gli istituti di batteriologia che preparano sieri antidifterici si servivano dei porcellini. Ma ora il prof. Ramon ha trovato un processo

che, coi suoi collaboratori, abbiamo da principio determinato i microbi che si trovano nella pleura infettata. Una volta isolati i microbi, bisognava stabilire se erano veramente essi la causa della malattia.

Per riuscire a provare il loro potere patogeno noi non possiamo, beninteso, iniettarli ad un uomo. Per la qual cosa ci siamo rivolti agli animali, eseguendo gli esperimenti, specialmente sul porcellino, essendo questo sensibile alla maggior parte delle infezioni che si riscontrano sulla

inietta alla medesima bestia una dose mortale di tossina ricavata dal microbo. Se il porcellino resta sano, si dice che il siero possiede proprie-



Sopra: Introduzione del siero nella ampolla. — A destra: Due esperimenti di dimostrazione del siero estratto per il guardiano.



no la vita di più milioni di questi laboriosi animali è messa in gioco. I conigli e i porcellini sono impiegati per un grande numero di malattie. I porcellini soprattutto, perché come già detto, sono sensibili a tutti i microrganismi contrattati dall'uomo.

Sopra: Il prof. Weimberg in laboratorio. — A sinistra: Un gruppo di conigli dell'Istituto Pasteur.

La giovane che aveva principalmente destinato alla preparazione del vaccino antistafilococcico e i conigli a quelli del vaccino antistafilococcico secondo il metodo di Pasteur.

Il coniglio, morto di rogne, viene conservato in una ghiacciaia. Gli si taglia il midollo, che si sospende in un bocciale, al fondo del quale si pone una sostanza chimica disinfettante, come il cloruro di calcio, e si lascia il recipiente alla temperatura dell'ambiente.

Il midollo, disidratandosi, perde a poco a poco il suo potere virulento. Dopo 14 giorni questo può essere iniettato nell'uomo senza pericoli la malattia è immunitizzante.

Le vittime, all'Istituto Pasteur, sono ben allungate e ben nutrite in attesa di quella morte che salva la vita degli uomini. In uno di questi laboratori è preparato il famoso vaccino B. C. G. destinato a immunizzare i neonati contro la tubercolosi, nei dieci giorni che seguono la nascita.

N on a tutti è permesso visitare l'Istituto Pasteur. Gli scolari intendono lavorare lontano dallo sguardo dei curiosi.

Questo loro contegno è imposto non soltanto dalla natura del lavoro, ma anche dall'istituto che certe anime sensibili, nella loro tenerezza per gli animali, hanno per questi uomini che conservano tutta la vita nella lotta contro le malattie.

Però i sentimenti nemici della virulenza non rinunciano ai loro voti e in pericolo.

Una volta sorpassate le "involontarie" porte di questo mondo di maghi, lungo i corridoi, uno strano odore colpisce le narici. Certamente proviene dalle gran quantità di conigli che ogni giorno viene immolati per il bene dell'umanità.

Dietro larghe vetrate si accorgono gli studiosi, la camice bianco.

Qui è il gabinetto del prof. Weimberg, al quale la scienza deve l'invenzione del siero contro la cancrena gassosa.

Dice lo studioso: «C'è gente che si considera crudele perché siamo obbligati a sacrificare alla scienza un gran numero di animali. Ma se non avessimo queste bestie a nostra disposizione ci sarebbe impossibile preparare il siero ed i vaccini».

Il vaccino viene preparato col microbo che causa la malattia oppure con la tossina ed il siero è tratto dal sangue di un animale, prevalentemente il cavallo.

La salvezza di migliaia di vite umane è dovuta ad una altrettanto esigua quantità di animali. Migliaia di conigli, topi, porcellini, cani, perlopiù per curare la strage che fa il morbo tra gli uomini.

Il siero è una sostanza chimica. Allora questa avrà fatto del pro-

che permette di determinare esattamente quali quantità di siero neutralizzano la tossina, mediante una esperienza, fatta, mischiando in un tubo di vetro del siero e della tossina. Tale mescolanza dà luogo all'apparizione di flocculi.

Dando il nome di flocculazione. Grazie a questa importante scoperta è risparmiata, ogni settimana la vita a 180 a 180 porcellini.

Tuttavia qualunque sia l'avvenire e il progresso della scienza, gli animali saranno sempre necessari al biologo. Non fosse altro che per provare il valore del vaccino a del siero, preparati.

Prendiamo un esempio concreto. Io sono tentato durante la guerra di studiare i microbi che causano la cancrena gassosa, terribile malattia che si sviluppa nelle trincee, e di preparare un siero capace di combatter-

la. Per fare ciò fummo obbligati a ricorrere, sopra tutto ai porcellini. Quando si vuole studiare il potere preventivo di un siero lo si inietta in una piccola quantità ad uno di questi animali, poi qualche tempo dopo, si

trovare l'efficacia e l'innocuità del siero, e per far ciò fummo obbligati a ricorrere, sopra tutto ai porcellini. Quando si vuole studiare il potere preventivo di un siero lo si inietta in una piccola quantità ad uno di questi animali, poi qualche tempo dopo, si

trovare l'efficacia e l'innocuità del siero, e per far ciò fummo obbligati a ricorrere, sopra tutto ai porcellini. Quando si vuole studiare il potere preventivo di un siero lo si inietta in una piccola quantità ad uno di questi animali, poi qualche tempo dopo, si

trovare l'efficacia e l'innocuità del siero, e per far ciò fummo obbligati a ricorrere, sopra tutto ai porcellini. Quando si vuole studiare il potere preventivo di un siero lo si inietta in una piccola quantità ad uno di questi animali, poi qualche tempo dopo, si

trovare l'efficacia e l'innocuità del siero, e per far ciò fummo obbligati a ricorrere, sopra tutto ai porcellini. Quando si vuole studiare il potere preventivo di un siero lo si inietta in una piccola quantità ad uno di questi animali, poi qualche tempo dopo, si

trovare l'efficacia e l'innocuità del siero, e per far ciò fummo obbligati a ricorrere, sopra tutto ai porcellini. Quando si vuole studiare il potere preventivo di un siero lo si inietta in una piccola quantità ad uno di questi animali, poi qualche tempo dopo, si

trovare l'efficacia e l'innocuità del siero, e per far ciò fummo obbligati a ricorrere, sopra tutto ai porcellini. Quando si vuole studiare il potere preventivo di un siero lo si inietta in una piccola quantità ad uno di questi animali, poi qualche tempo dopo, si

trovare l'efficacia e l'innocuità del siero, e per far ciò fummo obbligati a ricorrere, sopra tutto ai porcellini. Quando si vuole studiare il potere preventivo di un siero lo si inietta in una piccola quantità ad uno di questi animali, poi qualche tempo dopo, si

Le novelle de La Stampa della Sera L'avventura gialla

Il capitano Mansfield del Peruvito domandò con voce decisa al nostromo: — Come stanno a carbone? Potete fare ancora una miglia?

— Forse, Comandante, se facciano piazza pulita delle riserve: non però alla maggior velocità.

— Si tratta di toccare Han-You prima che arrivi. La stazione missionaria è circondata dai «boxers» ribelli e la colonia inglese è seriamente minacciata. Poi, ci sono donne lì...

Mentre il nostromo pareva sopra pensiero per il grave rischio cui il Comandante si espose, Mansfield, con voce in cui traspariva una risoluzione recisa, — come quel conte — a laggiù, disse rudemente: «Io devo andar ad ogni costo; lo so che il gioco è pericoloso, ma dovete pure rischiare la Corte Marziale se andrei ugualmente!».

Quanta alla immensa, alla enigmatica, alla selvaggia Cina, Mansfield ne aveva fatto qualche esperienza nella sua carriera; e le vicinanze immediate di Han-You non gli erano sconosciute.

Poi — a tale circostanza lo tranquillizzava — aveva egli con sé Ching-Su il Convertito, servo fedele, che per lui — Mansfield — avrebbe dato la vita. Tanta fiducia aveva il Comandante nella sua «stella», che quando il Convertito si accorse di aver sbagliato strada (il «Peevit» aveva attraccato in una piccola insenatura deserta del Mar Giallo ed era il Comandante e l'equipaggio avevano coperto parecchie leghe a piedi) il Comandante non volle tornare sui suoi passi.

«Noi faremo tanta strada finché il troveremo: ci volesse pure un mese». Ma un mese non ci volle; daché il buon Ching-Su, dopo aver tutti camminato un paio di ore — sotto le stelle, li condusse verso una specie di buca, la quale altro non era che l'entrata — a dir così — capovolta di un antico tempio, mezzo nascosta tra ruderi ed arbusti.

«Venite con me — Comandante — disse e prese la mano a Mansfield, entrando con lui a stento nel tempio, seguito poi dagli altri uomini dell'equipaggio.

accento inglese ruppe il silenzio: «Chi siete?».

— Amici: inglesi — disse Mansfield con molta dolcezza; ed aggiunse: «Ma voi... come siete qui in queste siet?».

— Tre signorine e due cameriere — disse la voce femminile. «Data la fitta oscurità che c'era intorno, era impossibile identificare la donna che aveva parlato.

— Potreste resistere ad andar tutta notte? Il momento è forse propizio.

— Ci proveremo — disse la sconosciuta con un anelito nel respiro. — Pure è terribile la nostra condizione; siamo da tre giorni digiune; i miei uomini giacciono morti e fummo così per miracolo salvati. Questo posto ci fu indicato da uno dei servi il quale ci disse che i nativi non avrebbero osato varcare le soglie di questo tempio sconosciuto.

A questo punto un'altra voce femminile — voce di donna venuta quassù da ignote lontananze chiese: — Chi è che sta parlando con noi?

A quella voce il Comandante ebbe come un tuffo di sangue al cuore; e se le tenebre si fossero in quel momento schiarite per poco, i suoi uomini si sarebbero accorti dal pallore improvviso del volto che un'ondata di ricordi quella voce femminile aveva d'improvviso suscitati nel cuore di Mansfield.

— Erick Mansfield, Comandante del «Peevit», — Dalla parte della donna rispose un gemito represso.

— Oh, Dafny, come sono lieto di essere venuto! — Erick, non abbandonateci, per pietà!

— Dafny, come lo potete? Non sapete che per questa «gialla avventura» io ho sfidato la morte in tutti i sensi — che son venuto qui, trasgredendo precisi ordini superiori; perché una voce più forte di ogni mia volontà mi gridava dentro: «Tu devi andare; c'è una creatura che reclama il tuo aiuto; la voce che suona dentro il tuo cuore è una voce divina?».

La donna si era sem levata e pareva ipnotizzata al suono delle parole del giovane ufficiale; si era levata a sedere e andava cercando intorno collo braccia, verso l'uomo; seguendo il suono di quella voce che le ricordava giorni felici trascorsi nella casa paterna del suo verde Yorkshire.

— Hello! Che avviene? — interruppe bruscamente Erick. Da qualche parte, nelle lontananze, si era udito un crepitio secco come di mitragliatrici; e sopra quel crepitio delle grida.

Ci fu un momento di panico: tutti trattennero il respiro; il crepitio si faceva sempre più distinto; anche le voci si facevano più chiare. Inglesi, inglesi; marinai inglesi erano e rinforzi: rinforzi mandati e giunti in tempo proprio a mettere in fuga i maledetti «boxers».

L'ufficiale che comandava i rinforzi tagliò con rapida mossa l'avanzata ai ribelli, i quali, con grida selvagge, levandosi alte le scimitarre, parevano invasi da un furore di sangue e di morte.

In poco tempo i cinquecento cinesi ebbero ragione di quell'orda; i cinesi si diedero ad una fuga precipitosa e disordinata.

— Siamo salvi, Comandante, i ribelli hanno sgombrato le posizioni! Queste parole erano dette dal na-

stromo, che aveva portata l'ambasciata liberatrice fin là nell'oscura rifugio — nel tempio sconosciuto — dove gli antichi idoli millenari, distrutti e sparsi ai suoi costui, costituivano uno strano scenario di orrore e di dannazione.

Brancolando — a tastoni — nel buio, il Comandante Mansfield e le donne uscirono: e parve a tutti di uscire da un sogno, un brutto sogno d'incubo, sogno pieno di larve paurose.

Eppure nei grandi occhi di Miss Lorrequer era una nuova luce: fatta di devozione, di affetto, di riconoscenza per il suo liberatore il quale, a dispetto dei testimoni che gli erano intorno, baciò sulla bocca la bella donna che a lui — solo — alla di lui «stella» era debitrice di una altra vita!

FRANK HUBERT
(Traduc. dall'Inglese di G. SOAVI).

Uomini e idee

La presidentessa

Il numero di alte cariche ricoperte dalle donne agli Stati Uniti è considerevole. Il ministro americano del Lavoro è miss Frances Perkins, che, essendo ancor molto carina, mistifica i suoi anni fra il brillare degli occhi e il languore del sorriso. Durante un ricevimento alla Casa Bianca fu chi chiese a Roosevelt: «Con qualche intenzione maligna?». Cradete che una donna potrà mai essere scelta in giorno presidentessa degli Stati Uniti?».

«Impossibile — rispose Roosevelt con un risolino, ammiccando alla sua ministressa — la Costituzione americana esige che il Presidente abbia compiuto i trentacinque anni...».

La macchina parlante
In America, oltre che del Piano Roosevelt, si discute tuttora animatamente sulla priorità dell'invenzione del fonografo, invenzione attribuita a Edison. O'è che sostiene invece che la macchina parlante sia di invenzione francese: la prima sarebbe stata fabbricata da uno studioso di meccanica di quella nazionalità (il nome Carlo Cros). Gli americani raccontano la proposta il seguente aneddoto: il figlioletto di Edison un giorno chiese al suo illustre padre: «Babbo, sei ben tu l'inventore della macchina parlante, vero?».

Il povero Edison, che diceva essere una moglie terribile, pare abbia risposto: «No, piccolino. La prima macchina parlante fu inventata da Dio. Io ho inventato anche, è vero, una macchina che sa parlare; ma la mia, vedi, si può fermarla a farla tacere... quell'altra, no...».

Il segreto

Mentre viaggiava negli Stati dell'Est, Ford fu costretto a far sosta in un piccolo villaggio. Gli fu fatta vedere una donna misteriosa che non era mai uscita dalla sua piccola fattoria; e gli si disse: «Conferma non ha mai veduto una automobile». Il viso di Ford, dicono, si illuminò di un sorriso: «Io mi stavo domandando in questo momento, appunto, quale fosse il segreto della sua longevità».

Il povero Ford aveva già ricevuto più volte la taglie del «Codice dell'automobile».

Punti sagli «1»

Il piano Roosevelt provoca ovunque in America un'ondata di discussioni. Gli americani sostengono che per trovare un pittore tanto violento, bisogna risalire fin alla guerra della Secessione, tra gli Stati che volevano l'abolizione della schiavitù e gli Stati che a questa erano contrari. Men-

tre si discuteva animatamente in seno ad un Consiglio generale il generale Mc Clellan, che aveva in quel momento la parola, scoppiò un leggero sorriso sulle labbra di Lincoln, che lo stava ad ascoltare con gli altri membri. «Mi presento per un cretino?» chiese allora infurito il generale al Presidente. «No — rispose tranquillamente Lincoln — ma potrei anche sbagliarmi, signor generale».

L'eleganza di Eden

Un piccolo saggio di «humour» inglese.
L'eleganza dell'ex-Sottosegretario di Stato al Foreign Office, Eden, ora creato Lord all'istituto privato, è proverbiale. Eden è considerato dai suoi londinesi come il loro miglior agente di pubblicità; perciò lo incoraggiano a mutar d'abito il più sovente che gli è possibile. Egli non porta mai l'abito del giorno prima. Ogni lunedì, fissa il programma del cocktail per tutta la settimana. La mattina cui informarsi la sua eleganza, disse una volta: «Mutate il più sovente di abito, per mutare il meno, spesso possibile di opinione».

Il modernismo artistico negli Stati Uniti

Vivaci discussioni tra noti artisti americani — Il pensiero di due di essi
Rendellia, lunedì matt.
Il modernismo artistico forma oggetto, anche negli Stati Uniti, di vivacissime discussioni. Il direttore dell'Istituto di Belle Arti della Fondazione Carnegie di Pittsburgh, Homer Saint Gaudens, ha così definita la situazione: «Tutti i singoli gruppi hanno un ramo di pancia per il loro feticcio, ma non è assolutamente possibile dire quale, tra essi, sia il più fanatico. Però, il mondo artistico, nel suo complesso, è equilibrato perché dinanzi esso il tempo non ci si deve quindi scandalizzare ad una nuova estetica, pur allontanandosi dalla realtà, come il sistema qui concepito, riesce a suscitare emozioni e fantasmi in un determinato gruppo di individui».

Un altro modernista artista americano, Albert Bierman, vede le cose da un punto di vista diverso. «Per comprendere la pittura modernistica — egli ha scritto — bisogna essere in grado di comprendere tanta estetica quanti sono i pittori. Ciò, a mio avviso, è impossibile. L'arte non deve essere giudicata scientificamente da coloro che possono esprimerla; anzi, al contrario, essa deve essere capita da coloro che non possono esprimerla».

Una fase della partita Juventus-Roma (3-1)



Un intervento in difesa della porta juventina, che previene un «corner». (Foto Oberiano)

Fotocronaca della "Giornata della neve,,



Ecco alcune fotografie della meravigliosa «Giornata della neve» organizzata da «LA STAMPA» e svoltasi ieri con grande successo.

1. - L'arrivo a Bardonecchia.
2. - I due ballerini in costume, sugli sci, festeggiati a Bardonecchia.
3. - Al campo Smith.
4. - Una partenza per la «caccia alla volpe» a Clavières.
5. - Primi passi e... prime cadute.
6. - La squadra vincitrice della gara di «jockey».
7. - Ritorno dai campi di neve.
8. - Graziosi modelli di costumi sportivi invernali.
9. - Un ingegnoso mezzo di trasporto per il piccolo giliardo.



Servizio fotografico del comm. Gherlone